

CrossPerformance

Alonso Fernández Vidal

Curso 2022/23

Tabla de contenidos

- 1. Descripción general del proyecto 1
 - 1.1. Funcionalidad principal de la aplicación 1
 - 1.2. Objetivos generales 1
- 2. Elemento de innovación 1
- 3. Catálogo de requisitos 1
 - 3.1. Cuadro resumen 15

1. Descripción general del proyecto

Plataforma para gestión de reserva de clases y gestión interna de centros deportivos.

1.1. Funcionalidad principal de la aplicación

La aplicación permitirá a los usuarios registrarse y loguearse. Estos usuarios podrán reservar clase en tramos horarios establecidos previamente por el propietario del centro deportivo. Los usuarios tendrán sus perfiles donde pondrán tener sus datos personales, marcas personales y objetivos.

1.2. Objetivos generales

Como administrador establecer franjas horarias para reservar clases, control total de los usuarios, gestión interna de los pagos, etc.

Como usuario poder rellenar y actualizar sus datos personales, reservar horas de clase, etc.

- Objetivo: "gestionar las reservas de clase de los usuarios".
- Casos de uso:
 - Invitados: "registrarse".
 - Alumnos: "iniciar sesión", "cerrar sesión", "reservar clase", "eliminar reserva de clase", "editar perfil personal", "borrar perfil personal", "ver a otro usuario".
 - Administrador: "iniciar sesión", "cerrar sesión", "editar un perfil", "borrar una cuenta", "buscar usuarios", "ver a otro usuario", "ver pagos facturados".

2. Elemento de innovación

- Aceptar Bitcoin como método de pago.

3. Catálogo de requisitos

R1	Requisitos como incidencias
Descripción	Requisitos perfectamente definidos y convertidos en incidencias (issues) de GitHub.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R2	Código fuente
Descripción	Código fuente publicado en GitHub.

R2	Código fuente
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R3	Estilo del código
Descripción	Estilo del código según las normas internas de Laravel Framework para el código y para las plantillas de las vistas.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R4	Tres lanzamientos
Descripción	Tres lanzamientos (releases) etiquetados en el repositorio como v1, v2 y v3.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R5	README.md
Descripción	README.md en el directorio raíz con la descripción principal del proyecto.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R6	Documentación
Descripción	Documentación publicada en GitHub Pages: - Contenido: - Guía general. - API (opcional).
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R7	Incidencias en GitHub
Descripción	Administración y resolución de todas las incidencias notificadas en GitHub.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R8	Etiquetas e hitos
Descripción	Usar etiquetas e hitos: - Etiquetas: mínimo, importante, opcional (además de las ya existentes). - Hitos: v1, v2, v3 (con fechas de entrega aproximadas).
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R9	Rama master
Descripción	La rama master debe reflejar en todo momento el estado más estable de la aplicación, de manera que: - La rama master no debe contener bugs conocidos. - El desarrollo deberá hacerse en otras ramas creadas a tal efecto (una distinta por cada funcionalidad) y se irán combinado con la master una vez que se haya implementado la funcionalidad correspondiente. - La release actual en el servicio de cloud computing corresponderá siempre con el último commit de la rama master.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R10	Gestión del proyecto
Descripción	Usar GitHub Projects o similar para la gestión general del proyecto.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R11	Final de cada iteración
Descripción	Al final de cada iteración: - Se realiza el lanzamiento que toque (v1, v2 o v3), etiquetando el commit correspondiente con el hito adecuado. - Se actualiza y publica la documentación. - Al final del Proyecto, se tiene que cumplir lo siguiente: - Todas las incidencias cerradas con su debida justificación. - En el backlog sólo pueden quedar tarjetas con prioridad opcional. - El lanzamiento v3 desplegado en la nube. - La documentación correctamente actualizada y publicada.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R12	Validación de formularios
Descripción	Validación de los campos de los formularios.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R13	Gestión de ventanas
Descripción	Gestión de ventanas. Gestión de la apariencia de las ventanas. Creación de nuevas ventanas y comunicación entre ventanas. (Opcional)
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R14	Manejo de eventos
Descripción	Interactividad a través de mecanismos de manejo de eventos intuitivos y eficaces.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R15	DOM
Descripción	Uso y manipulación de las características del modelo de objetos del documento (DOM).

R15	DOM
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R16	Almacenamiento en el lado del cliente
Descripción	Uso de mecanismos de almacenamiento en el lado del cliente.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R17	Alpine.js
Descripción	Uso de la librería Alpine.js.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R18	Plugin no trabajado en clase
Descripción	Incluir al menos un plugin no trabajado en clase.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R19	Utilización de AJAX
Descripción	Utilización de mecanismos de comunicación asíncrona: AJAX.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R20	ECMAScript2015 (ES6)
Descripción	Uso de las nuevas incorporaciones del estándar ECMAScript2015 (ES6).
Prioridad	Mínimo

R20	ECMAScript2015 (ES6)
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R21	PHP
Descripción	Usar PHP 8.0 ó superior.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R22	Laravel Framework
Descripción	Usar Laravel Framework 9.0 superior.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R23	PostgreSQL
Descripción	Usar PostgreSQL versión 12 ó superior.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R24	Cloud computing
Descripción	4. Despliegue de la aplicación en alguna plataforma de cloud computing (tipo Heroku, Fly.io, Railway o similar) a determinar por el profesor.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R25	Pruebas funcionales
Descripción	Creación de pruebas funcionales.
Prioridad	Mínimo

R25	Pruebas funcionales
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R26	Aplicación escalable
Descripción	La aplicación ha de ser escalable.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R27	Etiquetas semánticas de HTML5
Descripción	Para estructurar el contenido se utilizarán las etiquetas semánticas de HTML5.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R28	Presentación mediante CSS
Descripción	Todo lo relacionado con la presentación se trabajará mediante CSS.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R29	Diseño flexible
Descripción	El diseño será flexible.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R30	Transiciones, transformaciones, animaciones y contenido multimedia
Descripción	Existirán transiciones, transformaciones, animaciones y contenido multimedia.
Prioridad	Mínimo

R30	Transiciones, transformaciones, animaciones y contenido multimedia
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R31	Uso de microdatos
Descripción	Uso de microdatos.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R32	Validación HTML5, CSS3 y accesibilidad
Descripción	Se deberá comprobar que el código realizado supera: - El validador para HTML5, CSS3. - Nivel de accesibilidad AA. - Prueba del seis.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R33	Diseño para varias resoluciones
Descripción	Implementar el diseño para resoluciones grandes y pequeñas.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R34	Varios navegadores
Descripción	Comprobar que el diseño es correcto en los siguientes navegadores: - Microsoft Edge. - Chrome. - Mozilla Firefox. - Opera.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R35	Despliegue en un Host
Descripción	Realizar el despliegue en un Host: - Utilizando algún servicio gratuito de hosting como los vistos en clase - Instalar / configurar o solicitar el software necesario para desplegar el proyecto.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R36	Despliegue en un servidor local
Descripción	Realizar un despliegue en un servidor local usando y configurando tres máquinas virtuales para: - Crear un servicio de Nombres de dominio. - Gestionar y administrar el servidor Apache tanto en Windows como Linux: - Instalar el servidor y configurarlo. - Configurar directivas. - Usar directorios virtuales y redireccionamientos. - Usar diferentes módulos estáticos y dinámicos. - Usar autenticaciones. - Usar ficheros de configuración personalizada de directorios. - Usar HTTPS y certificados Digitales.
Prioridad	Mínimo
Tipo	Técnico
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R37	Crear la base de datos
Descripción	Crear la base de datos que almacenará la información de atletas, entrenadores, propietarios, horarios, etc.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R38	Añadir usuarios
Descripción	Añadir un usuario en la base de datos.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R39	Modificar usuarios
Descripción	Modificar un usuario en la base de datos.

R39	Modificar usuarios
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R40	Eliminar usuarios
Descripción	Eliminar un usuario en la base de datos.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R41	Añadir horarios
Descripción	Añadir horarios en la base de datos.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R42	Modificar horarios
Descripción	Modificar horarios en la base de datos.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R43	Eliminar horarios
Descripción	Eliminar horarios en la base de datos.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R44	Registrarse
Descripción	Registrarse como usuario en la aplicación
Prioridad	Importante

R44	Registrarse
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R45	Iniciar sesión
Descripción	Iniciar sesión en la aplicación
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R46	Cerrar sesión
Descripción	Cerrar sesión en la aplicación
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R47	Modificar perfil usuario
Descripción	Modificar perfil del usuario logueado.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R48	Foto de perfil
Descripción	Los usuarios podrán subir/modificar su foto de perfil
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R49	Buscar usuarios
Descripción	Buscar usuarios en la base de datos (Propietarios y entrenadores).
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional

R49	Buscar usuarios
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R50	Ver usuario
Descripción	Visualizar perfil de un usuario.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R51	Darse de baja de la aplicación
Descripción	Eliminar la cuenta del usuario.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R52	Definir roles
Descripción	Definir la manera más eficiente de asignar roles a los usuarios: - Invitados. (Vista limitada) - Alumnos. (Tarifa o bono activo) - Exalumnos. (No tiene tarifa o bono activo) - Entrenadores. - Administradores. - Propietarios.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Media
Entrega	v1

R53	Recuperar contraseña
Descripción	Los usuarios podrán recuperar o solicitar una nueva contraseña a través de un correo electrónico.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R54	Cambiar contraseña
Descripción	Posibilidad de cambiar la contraseña.

R54	Cambiar contraseña
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R55	Reservar clase
Descripción	Reservar clase en el horario establecido.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R56	Cancelar clase
Descripción	Cancelar clase de una reserva previa.
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Fácil
Entrega	v1

R57	Sistema de mensajería
Descripción	Sistema de mensajería solo disponible para entrenadores, administradores y propietarios con envío masivo a atletas.
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v2

R58	Panel de configuración
Descripción	Panel de configuración solo disponible para administradores y propietarios: - Plantillas de horarios - Tarifas - Tipos de clases/entrenamientos - Pagos
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v2

R59	Pasarela de pago
Descripción	Implementar pasarela de pago
Prioridad	Importante
Tipo	Funcional
Complejidad	Media
Entrega	v2

R60	Añadir Bitcoin como método de pago
Descripción	Añadir Bitcoin como método de pago a través de BTCPay.
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v3

R61	Benchmarks
Descripción	Añadir sección de “Benchmarks” donde cada usuario puede guardar y hacer un seguimiento de sus marcas: - Pesos - Distancias - Wods
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v3

R62	Mi cuerpo
Descripción	Añadir sección de “Mi cuerpo” donde cada usuario puede guardar y hacer un seguimiento de: - Peso - IMC - Medidas
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v3

R63	Estadísticas
Descripción	Panel de estadísticas relevantes para propietarios/gestores.
Prioridad	Opcional
Tipo	Funcional
Complejidad	Difícil
Entrega	v3

3.1. Cuadro resumen

Requisito	Prioridad	Tipo	Complejidad	Entrega
(R1) Requisitos como incidencias	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R2) Código fuente	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R3) Estilo del código	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R4) Tres lanzamientos	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R5) README.md	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R6) Documentación	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R7) Incidencias en GitHub	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R8) Etiquetas e hitos	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R9) Rama master	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R10) Gestión del proyecto	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R11) Final de cada iteración	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R12) Validación de formularios	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R13) Gestión de ventanas	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R14) Manejo de eventos	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R15) DOM	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R16) Almacenamiento en el lado del cliente	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R17) Alpine.js	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R18) Plugin no trabajado en clase	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R19) Utilización de AJAX	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R20) ECMAScript2015 (ES6)	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R21) PHP	Mínimo	Técnico	Fácil	v1

Requisito	Prioridad	Tipo	Complejidad	Entrega
(R22) Laravel Framework	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R23) PostgreSQL	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R24) Cloud computing	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R25) Pruebas funcionales	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R26) Aplicación escalable	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R27) Etiquetas semánticas de HTML5	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R28) Presentación mediante CSS	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R29) Diseño flexible	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R30) Transiciones, transformaciones, animaciones y contenido multimedia	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R31) Uso de microdatos	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R32) Validación HTML5, CSS3 y accesibilidad	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R33) Diseño para varias resoluciones	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R34) Varios navegadores	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R35) Despliegue en un Host	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R36) Despliegue en un servidor local	Mínimo	Técnico	Fácil	v1
(R37) Crear la base de datos	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R38) Añadir usuarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R39) Modificar usuarios	Importante	Funcional	Fácil	v1

Requisito	Prioridad	Tipo	Complejidad	Entrega
(R40) Eliminar usuarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R41) Añadir horarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R42) Modificar horarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R43) Eliminar horarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R44) Registrarse	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R45) Iniciar sesión	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R46) Cerrar sesión	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R47) Modificar perfil usuario	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R48) Foto de perfil	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R49) Buscar usuarios	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R50) Ver usuario	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R51) Darse de baja de la aplicación	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R52) Definir roles	Importante	Funcional	Media	v1
(R53) Recuperar contraseña	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R54) Cambiar contraseña	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R55) Reservar clase	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R56) Cancelar clase	Importante	Funcional	Fácil	v1
(R57) Sistema de mensajería	Opcional	Funcional	Difícil	v2
(R58) Panel de configuración	Opcional	Funcional	Difícil	v2
(R59) Pasarela de pago	Importante	Funcional	Media	v2
(R60) Añadir Bitcoin como método de pago	Opcional	Funcional	Difícil	v3
(R61) Benchmarks	Opcional	Funcional	Difícil	v3
(R62) Mi cuerpo	Opcional	Funcional	Difícil	v3
(R63) Estadísticas	Opcional	Funcional	Difícil	v3